



**COMMENT**  
**Planifier la prochaine**  
**génération de technopôles**

**Une approche régionale axée sur les grappes  
pour créer des parcs technologiques efficaces**

# SOMMAIRE

**PARTIE I : QUELQUES DEFINITIONS  
(TECHNOPARCS ET TECHNOPOLES)**

**PARTIE II : TECHNOPARCS DE NOUVELLE  
GENERATION**

# Les différentes générations de technopoles

**Les technopoles sont des outils d'adaptation à la rupture socioéconomique que nous vivons actuellement, elles sont des outils de développement de la nouvelle économie. Ces villes-régions sont les leaders de la future société du savoir et de la connaissance , celle du XXI e siècle.**

Actuellement, il existe plus d'une centaine de technoparcs et technopoles à travers le monde ( ne sont pas comptabilisés les parcs techniques ou de recherche) , mais seulement celles **de troisième génération sont porteuses d'avenir.**

## La première génération : « le technoparc »

C'est un territoire limité géographiquement, c'est-à-dire un parc où aménagent toutes les entreprises intéressées par la réduction des coûts consentis à celles qui s'y installent. En fait, 75% des technopoles ne sont que des technoparcs.

## La deuxième génération : « la technopole thématique » ou bien le technopole

**C'est un territoire, limité géographiquement, qui attire des entreprises appartenant à un secteur industriel donné ( c'est la stratégie des niches : exemples de Détroit dans le domaine de l'automobile, de Toulouse en aéronautique ou du Orange county californien en biotechnologie) . Ce territoire crée une masse critique suffisante pour avoir un certain impact sur l'ensemble des activités des acteurs.**

## La troisième génération : « la technopole virtuelle »

C'est un territoire plus grand géographiquement et connecté par des réseaux. C'est un territoire virtuel attirant des entreprises appartenant à un secteur industriel donné et se dotant de services communs. Ce type de technopole se connecte sur le réseau mondial des autres technopoles. La masse critique, les services communs et la connexion vers les autres technopoles ont un impact majeur sur les acteurs qui y sont installés.

## Voici quelques-uns des technoparcs et des technopoles connues dans le domaine des NTIC.

<i>Pays :</i>	<i>Nom :</i>	<i>Ville :</i>	<i>Thème :</i>	<i>Génération :</i>
<b>Amériques</b>				
<b>États-Unis</b>	Silicon Valley	San José-San Francisco	Circuits électroniques	3
	Silicon Alley	New York	Édition médiatique et publicité	3
	Route 128	Région de Boston	Mini et micro Informatiques	2
	Cyber District	Boston	NTIC	3
	Multimedia Gulsh	San Francisco	Multimédia et logiciels	3
	Digital Coast	Los Angeles	Effets spéciaux (cinéma)	3
	Wall Street	New York	Finances	1
	Research Triangle Park	Caroline du Nord	Réalité virtuelle, etc.	3
	Univers.City Scien. Center	Philadelphie	Recherches univers. en NTIC	2
	High-Tech Hub	Washington	Informatique et Internet	1
	Silicon Mesa	Albuquerque-Rio Rancho	Semi-conducteurs	1
	Technopark	Boise	Informatique et circuits élec.	1
	Technopark	Salt Lake City	Logiciels (militaires, etc.)	1
	Silicon Prairie	Champaign-Urbana	NTIC	3
	Silicon Dominion	Virginie	Réseautique	2
	Silicon Hills	Austin	Manufacturier NTIC et logiciels	3
	Technopark	Raleigh-Durham	NTIC	2
	Silicon Forest	Seattle	Logiciels et nouveaux médias	3
<b>Canada</b>	Multimédia Multilingue	Montréal	Technopole	2
<b>Brésil</b>	Campinas	Sau Paulo	Communications	1
	Telecom Valley	Minas Gerais	Télécommunications	1

## Union européenne

<b>France</b>	Europlace	Paris	NTIC et finances	1
	Sophia Antipolis	Côte d'Azur	Technoparc (4 sect. thématiques)	2
	L'Île de science	Sud de Paris	Technoparc	1
	Technoparc	Grenoble	Technoparc	1
	Futuroscope	Poitiers	Technoparc-exposition	1
	Cité des Sciences et Tech.	Paris-La Villette	Technoparc-exposition	1
	Rennes Atalante	Rennes	Technoparc	1
	Hélioparc	Pau (Pyrénées)	Technoparc	1
Labège Innopole	Toulouse	Technoparc	1	
<b>Belgique</b>	Technopol	Bruxelles	Technoparc	1
<b>Hollande</b>	Technoparc	Heindoven	Électronique grand public	2
<b>Royaume-uni</b>	Cool Britannia	Londres, etc.	Art + culture + NTIC	1
	City	Londres	NTIC et finances	1
	Center. Int.Tech.Education	Londres	NTIC + éducation	1
	Hoxton	Londres (nord-ouest)	Art, culture et NTIC	1
	Silicon Fen	Cambridge	NTIC et réseaux	2
	Technopole	Liverpool	Jeux vidéo	2
	Silicon Glen	Glascow-Edimbourg	TI	2
<b>Allemagne</b>	Media Park	Cologne	Nouveaux médias	1
	Finanzplatz	Frankfurt	NTIC et finances	1
	Silicon Valley of the East	Dresden	TI	1

<b>Tchékie</b>	Czech Tech	Prague	TI	1
<b>Scandi.</b>	Kista (Kiseta)	Stockholm	TI	1
	Kempele	Oulu (Finlande)	TI	2
<b>Italie</b>	Technoparc	Milan	Technoparc	1
<b>Irlande</b>	Silicon Bog	Limerick	NTIC, logiciels	2
	City-bis	Dublin	NTIC et finances	1
<b>Portugal</b>	Europarque	Santa Maria da Feira	Technoparc	1
<b>Moyen-Orient</b>	<b>Atadim Park</b>	<b>Tel Aviv</b>	<b>Hautes technologies</b>	<b>2</b>

## Asie

<b>Chine</b>	Infoport	Shanghai	Tech. de l'infor. et finances	1
	Hong Kong	Hong Kong	NTIC et finances	1
	Technoparc	Hong Kong	Jeux électron. et matériel audio	1
<b>Japon</b>	Cité des sciences	Tsukuba	Technoparc	1
	Shinjuku	Tokyo	Technoparc	1
	Softopia	Gifu	Technoparc	1
<b>Inde</b>	Silicon Plateau	Bengalore	Logiciels	2
	Cinetechnopark	Bombay	Effets spéciaux – cinéma	1
<b>Sud-Est</b>	Multimedia Super Corridor	Kuala Lumpur (Malaisie)	Technoparc (multimédia)	1
	Hinschu Science Park	Taiwan	(micro-ord. et périphé.)	1
	Science Park	Singapour	(com. numé. Logiciels)	1
	Media Valley	Inchon (Corée)	Technoparc	1
	Science Town	Taedak(Corée)	Technoparc	1
	Yangjaedong	Seoul (Corée)	(puces mémoires, vidéo)	1
<b>Australie</b>	Billi-can Valley	Arnhel Land	Multimédia	1

# Les villes-régions et la nouvelle économie

## Les technopoles sont le fruit d'un phénomène nouveau :

L'émergence dans les pays industrialisés de villes-régions offrent un nouveau type de leadership. Ce sont des **forces centrifuges** où les phénomènes de concentration (*clusters*), de centralisation, d'énergie créatrice, d'alliances et d'échanges de toutes sortes, sont amplifiés par les TIC.

Elle ignorent les frontières (la fusion des espaces économiques signifiant l'affaiblissement des frontières politiques, cette dynamique diluera les Etats-nations actuels incapables de gérer la globalisation)

*Elles sont derrière l'information, l'innovation et les compétences ; ceux sont des usines d'idées .*

## **Le contexte actuel de rupture et de mondialisation:**

Beaucoup de pays industrialisés se dotent d'un nouveau modèle de société axé sur le traitement de l'information ( ou traitement de la connaissance et du savoir) , grâce à un plan qui s'incarne physiquement dans des technopoles.

## **Le succès des technopoles de troisième génération repose sur trois mécanismes :**

- \* la synergie développée par sa masse critique ;**

- \* la fusion entre les empires médiatiques et les empires financiers** (créant des méga majors transfrontières comme exemple Time-Warner/Turner, Disney-ABC, Seagram-MCA, Viacom, Berlusconi, Matra-Hachette,etc..) tendance accompagnée d'une financiarisation ;

- \* l'«image»** qu'elle projette à partir d'un réseau mondial de grandes villes-régions ( la carte du réseau des technopoles ressemble étrangement à une carte des réseaux Internet et des réseaux bancaires avec leurs principaux hubs) décidant des orientations de la nouvelle économie

# Le scénario Montréal Multimédia Multilingue (MMM)

Netscape-Oracle-IBM-SUN

Microsoft

Intel

Hollywood

Viacom-Paramount

DreamWorks

Etc.

Côte Ouest

Time-Warner/CBS

Disney-ABC

Westinghouse-CBS

Seagram-MCA-PolyGram

Etc.

Côte Est

Matra-Bichette

France-British-Deutch Telecom

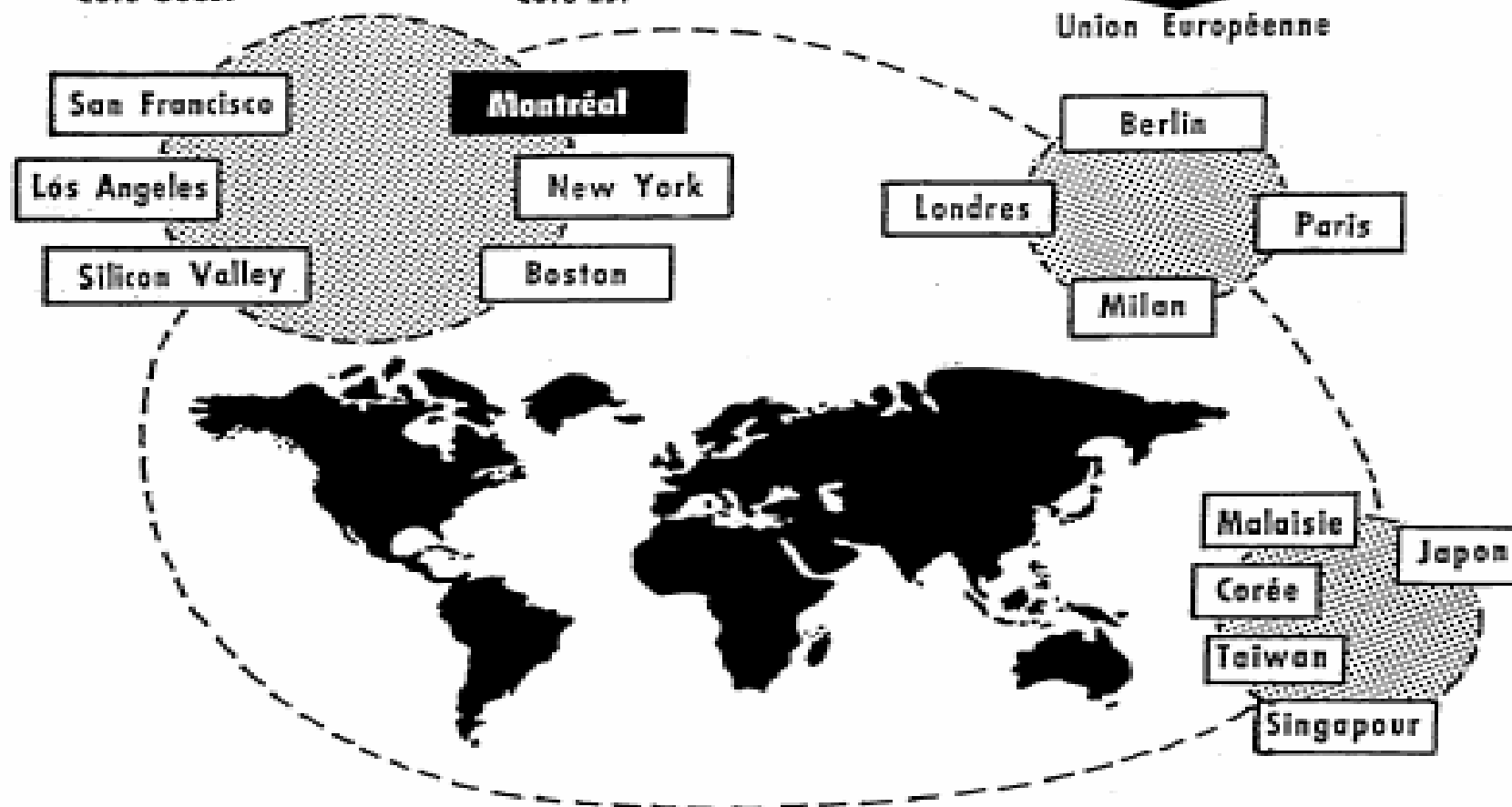
Berlusconi

Beterlesman

Canal+

Etc.

Union Européenne



# Définition d'une technopole de troisième génération

C' est un **centre d'excellence** dans un domaine donné, un pôle d'attraction suffisamment reconnu mondialement pour que toute entreprise s'y réfère pour ses besoins.

Objectif : *L'attraction des talents, de l'information et du capital .*

Un environnement hors pair : **une main d'oeuvre qualifiée, des services, des entreprises de pointe, ainsi qu'un noeud (hub) du réseau mondial des technopoles.**

Une technopole se développe à partir de la **conjugaison de quatre masses critiques :**

- **de talents**, c'est-à-dire de créateurs anticipant les besoins et les produits dans un domaine donné ;
- **de capitaux**, notamment de **capitaux de risques** servant au démarrage de nouvelles entreprises innovatrices ;
- **de réseaux de télécommunications** de toutes sortes ( largeur de bandes, vitesse, portabilité, ... ) ;
- **d'informations**, c'est-à-dire une production importante de contenus de toutes sortes ( Applications, services, programmes, bases de données, logiciels, etc... ) .

# Le Parc Technologique ou le technopole doit être un catalyseur économique...

- Une évaluation des économies réussies et leurs sources d'avantage indique l'importance croissante des **“networked economies”**
- Le moteur de cette économie dynamique et compétitive exige des liaisons fortes entre les sociétés, les établissements de recherche et développement et autres institutions.
- Le parc technologique peut être un outil puissant pour créer ces liaisons et offre des possibilités intéressantes pour créer des avantages distinctifs pour l'économie d'une région.

# Les parcs technologiques servent de laboratoires économiques

- Les parcs technologiques deviennent le centre des initiatives concernant le développement économique car ils sont vus par les promoteurs de technologies, les dirigeants communautaires et institutionnels comme source d'une nouvelle croissance pour la région environnante essentiellement axée sur les technologies
- La première génération de parcs s'appelait déjà : "campus" c`ad : attrayant avec une proximité des installations.

# La prochaine génération de parcs technologiques intègre les notions de: **région, compétitivité et grappes...**

- **Ils Evoluent:** Les parcs technologiques sont passés de projets immobiliers à des milieux d'affaires dans la prochaine génération.
- **Sont emboîtés:** Ils représentent une “micro” version de l'économie régionale environnante.
- **Innovatifs:** Chacun rapporte des intrants spécifiques pour créer un avantage concurrentiel .
- **Sont distinctifs:** Les parcs créent des configurations uniques pour créer, élargir et attirer de l'industrie pour l'économie environnante.

# Les parcs technologiques diversifient potentiellement l'économie en:

- **Créant des entreprises:** Les parcs servent comme milieu propice à la création et la croissance d'une société.
- **Développant des entreprises:** Les parcs fournissent des synergies qui peuvent accélérer la croissance des industries régionales.
- **Attirant des sociétés:** Les parcs offrent un avantage distinctif qui attirera de nouvelles sociétés et par conséquent, renforcera les liens de l'industrie dans la région et attirera de différents éléments de la "chaîne de valeur" de l'industrie

Cependant, pour réaliser ces avantages et créer un parc technologique efficace et réussi, On doit se baser sur les réalités de la compétitivité.

# **Les quatre éléments de Stratégie des économies prospères et compétitives...**

- 1. Penser au niveau régional**
- 2. Axer sur les grappes industrielles**
- 3. Créer l'avantage distinctif**
- 4. Collaborer avec tous les partenaires clés dans la région et dans d'autres régions**

# Point 1: Les régions “orientent” l'économie du monde

**Au delà des “juridictions”,**

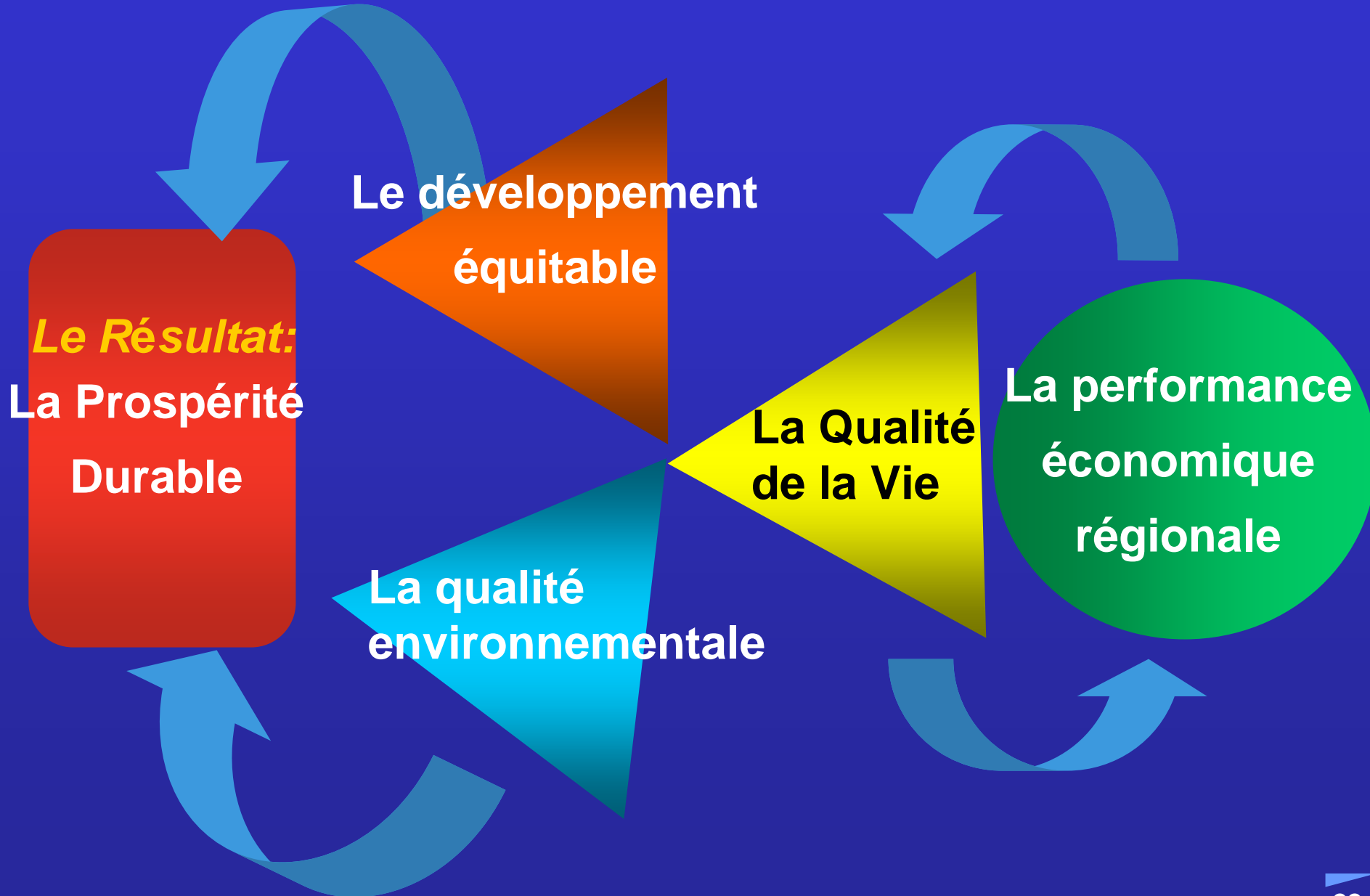
- Les Régions, grandes ou petites sont les facteurs clés...qu'elles soient Urbaines ou Rurales,
- les Régions représentent “la fondation économique pour créer la richesse”



*Pourquoi la région  
est elle si importante?*

*Parce-que, c'est à ce niveau  
que nous pourrions constater  
et éprouver l'économie.*

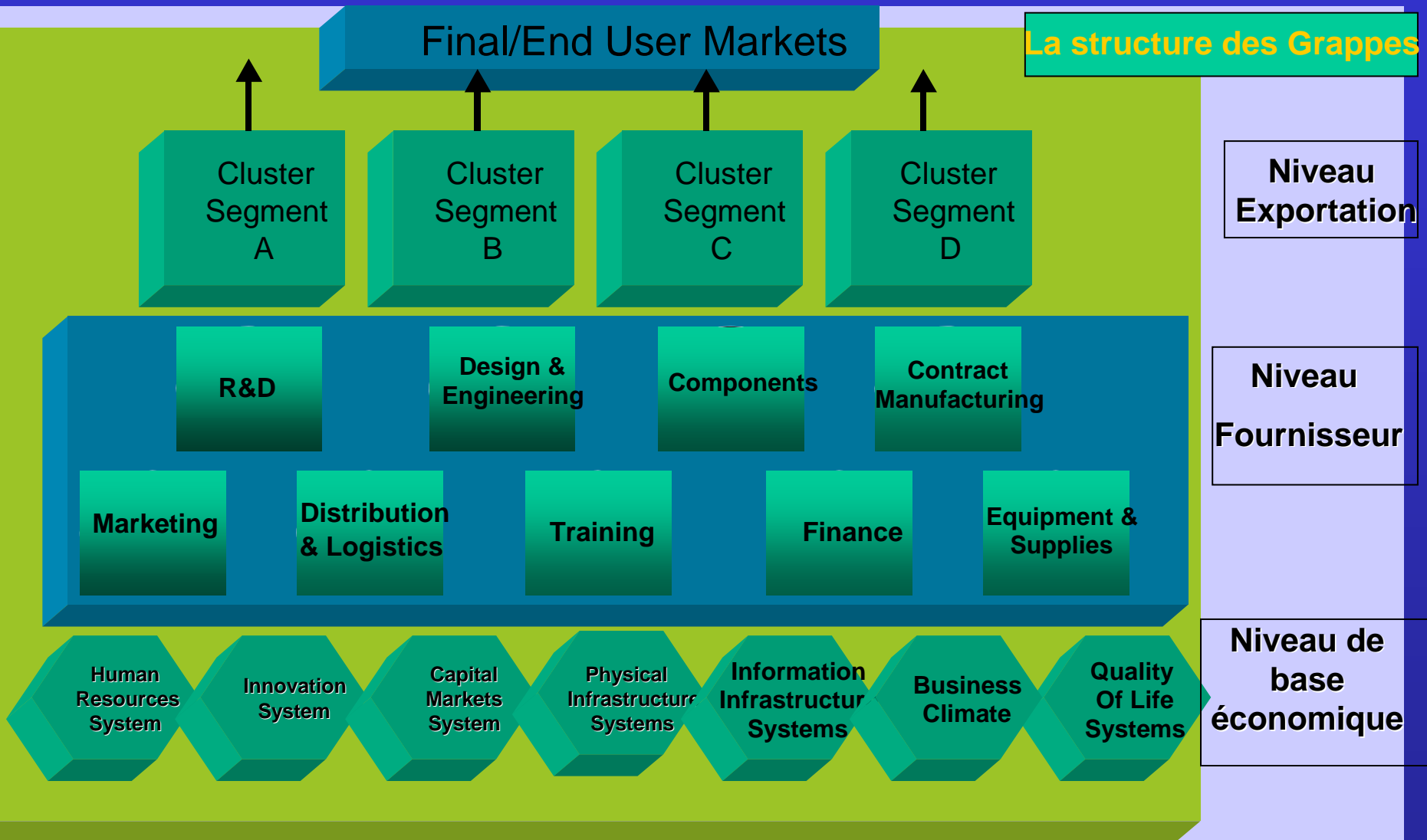
# Comment la Région prospère?



## **Point 2: Les grappes d'industries sont à la base de la prospérité économique**

- **Chaque région peut consolider un portefeuille de grappes.**
  - Les grappes produisent des multiplicateurs très forts: de revenu et d'emploi
- **La grappe est comme “ un ensemble vivant” de liens et liaisons.**
  - Les exportateurs, les fournisseurs, les établissements et les institutions économiques
- **Des “graines” de grappes se développent et évoluent graduellement.**
- **Les parcs technologiques peuvent servir de catalyseur pour la croissance d'une grappe spécifique.**

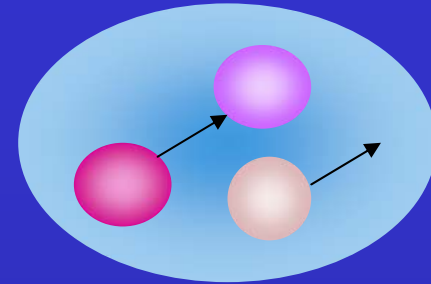
# Connaissez-vous vos grappes?



# À quelle étape du cycle de vie se situent vos grappes?

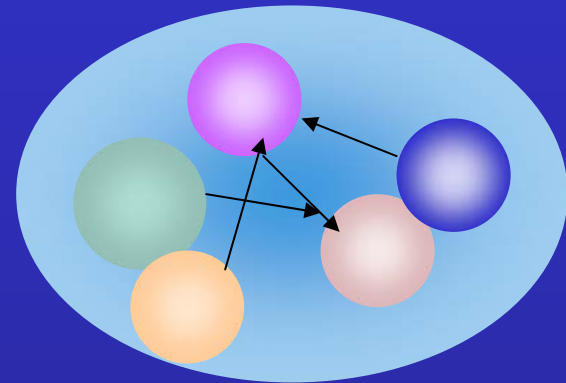
**En  
émergence?**

Quelques entreprises,  
croissance rapide.  
Peu de liens.



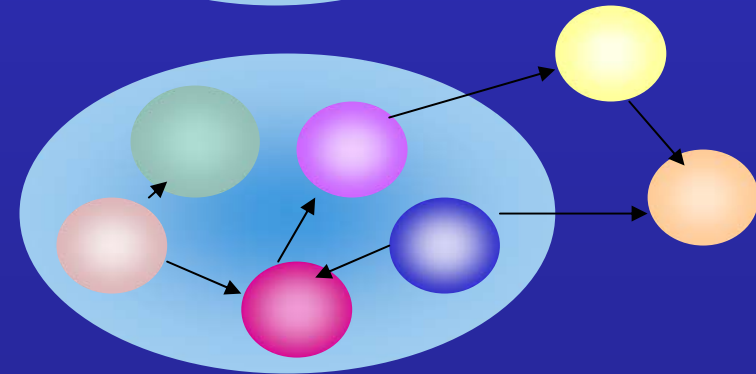
**En  
expansion?**

La formation et  
l'attrait des entreprises.  
Plusieurs liens.  
Fournisseurs spéciaux



**En  
Transformation?**

Croissance nette  
vers l'extérieur de la  
région, et les retombées  
créent une grappe de la  
prochaine génération.



# Quelles sont les performances de vos grappes?

Concentration?

Le niveau de l'emploi  
comparé à la moyenne nationale

Croissance?

Taux de croissance  
historique

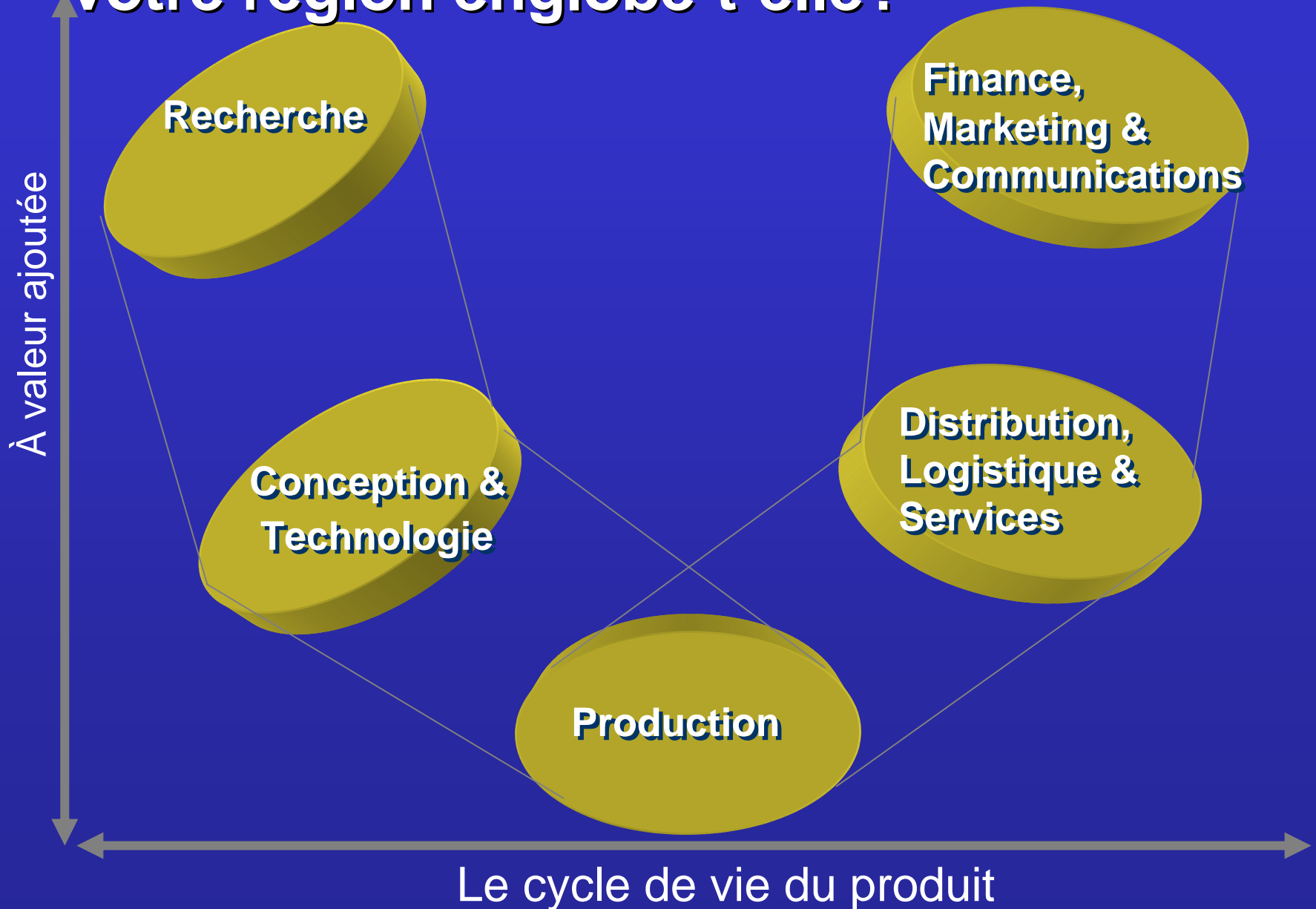
Profondeur et  
ampleur?

Diversification de la capacité  
industrielle de la "chaîne de valeur"

Dynamisme?

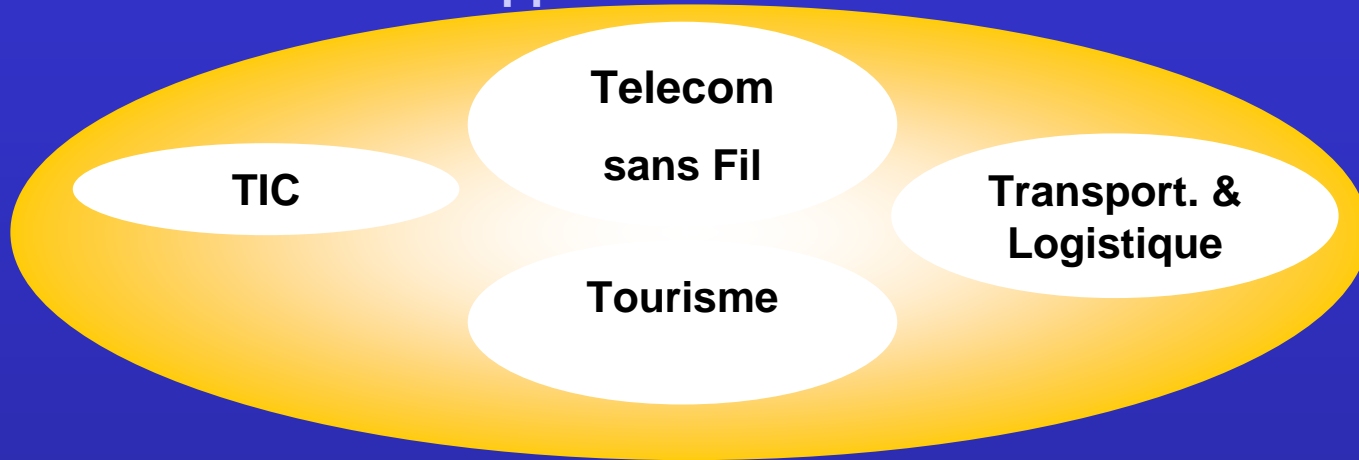
Création d'entreprises  
et leurs capacités de survie

# Quelles parties de la séquence de valeurs votre région englobe-t-elle?



# Exemple: Le portefeuille de grappes de la région Calgary au Canada

## Grappes de croissance



## Grappe émergente



## Grappe en expansion



## Grappe en train de se transformer



# Point 3: Les avantages distinctifs “permettent” la compétitivité des grappes

**L' Innovation** : Découverte, Développement, Usage

**Les R.Humaines** : Préparation, Avancement, Renouvelt.

**Les Finances** : Lancement, Expansion, Restructuration

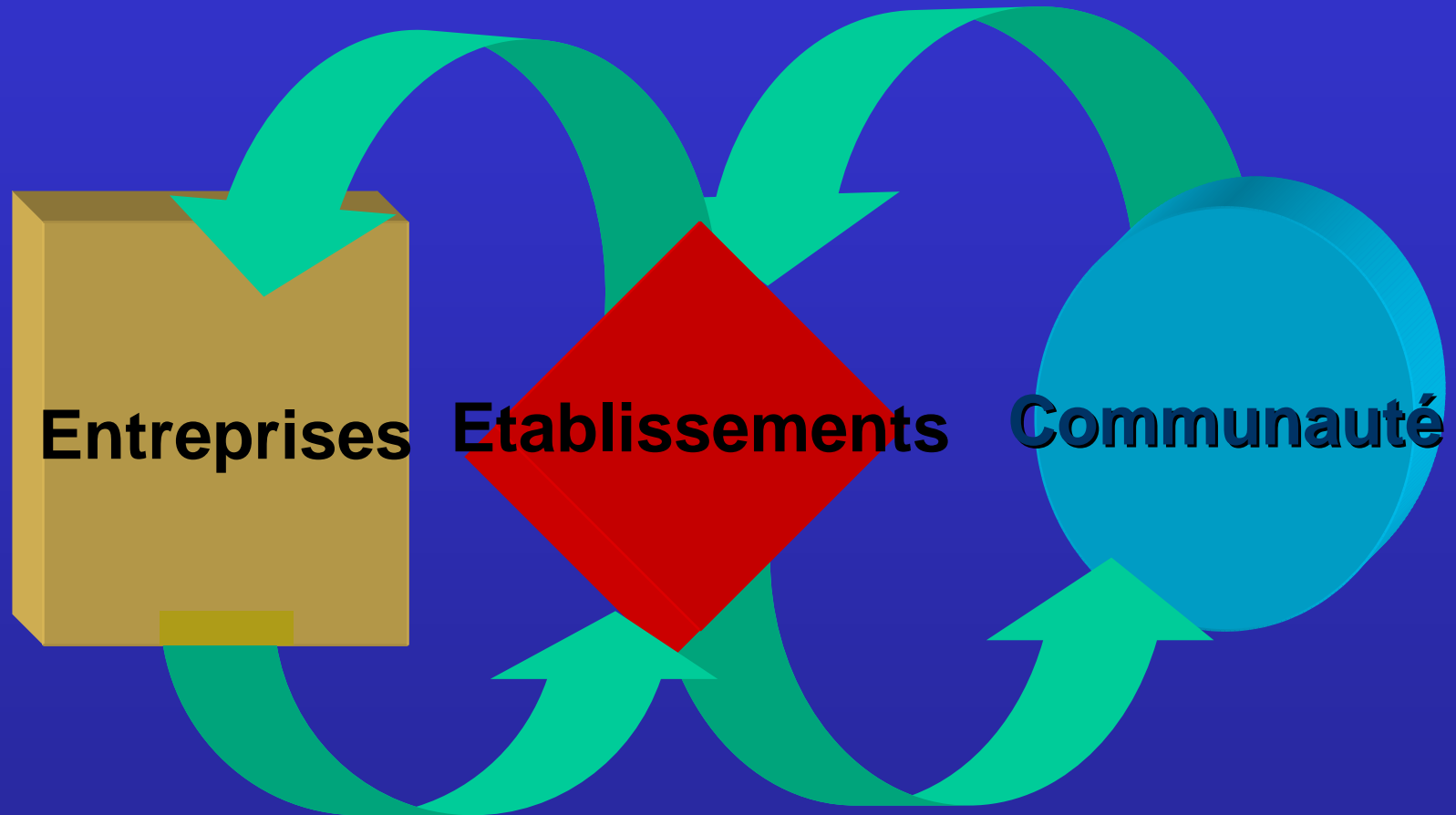
**L'infrastructure** : Mobilité, Opérations, Sites

**L'Information** : Bande passante, Connectivité, Services

**Le Climat des affaires** : Impôt, Réglementation, Incitations, Administration

**La Qualité de Vie** : Logement, Santé, Loisirs

## Point 4: Dans quelle mesure votre région collabore-t-elle?



Ceci ne concerne pas le partenariat public-privé seulement...

# Capacité de Collaboration

- **Business to Business:** Consortium, Réseaux acheteurs – fournisseurs, groupes de services partagés
- **Business to Institution:** Conception et financement communs de la formation, R&D et marketing.
- **Institution to Institution:** réglementation commune en matière de réformes des services, partage des installations.
- **Community Engagement:** Besoins coordonnés, construire des ponts vers les marchés et les institutions, participer ensemble dans les actions engagées.

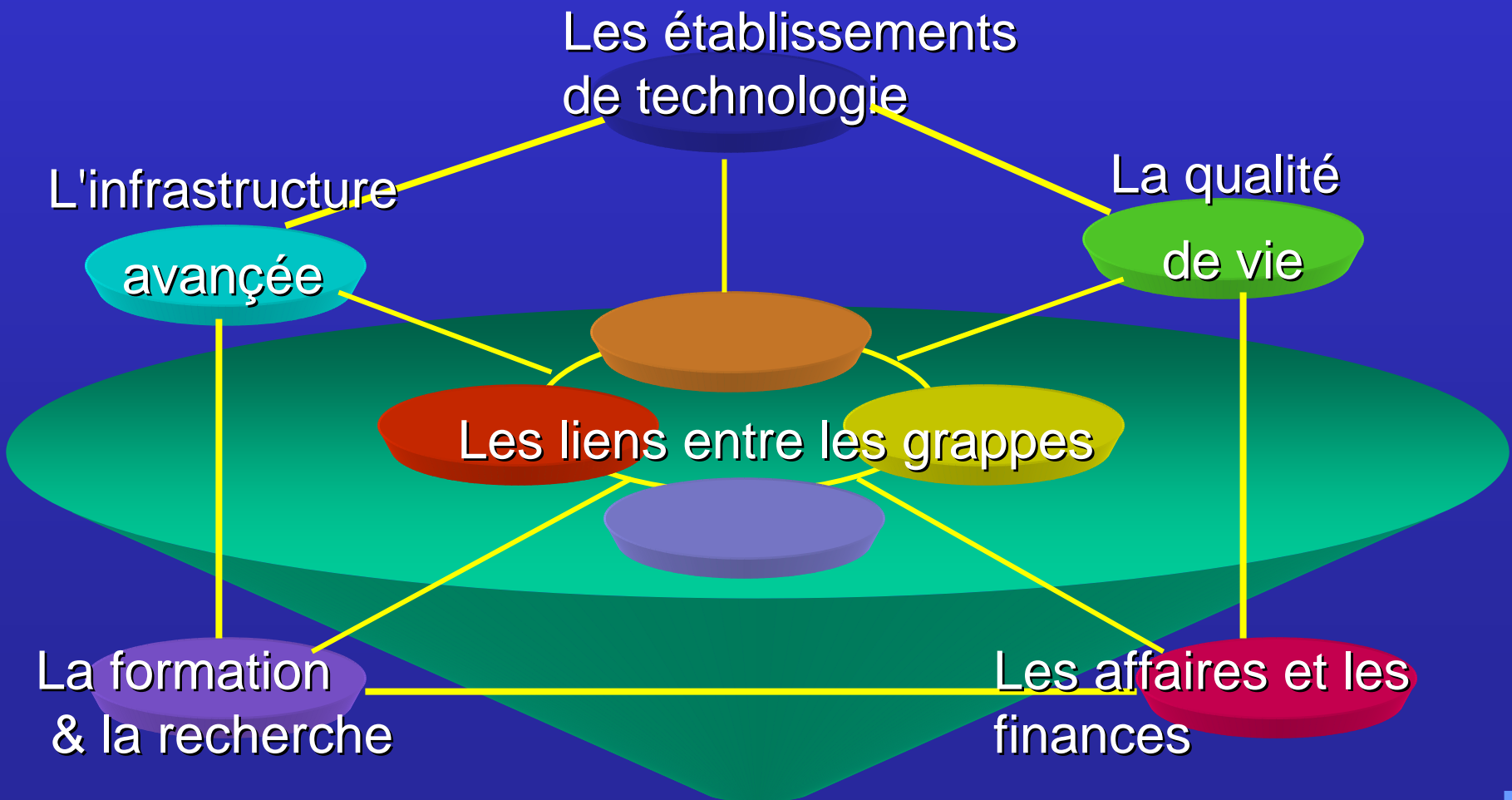
# Les Institutions: **Les moteurs de l'économie**

*Chaque organisation doit jouer un rôle*



# Le Prochain Arrêt: Planifier le Parc Technologique

*Plus que des projets Immobiliers, surtout un laboratoire micro-économique*



## **Point 5: *Nécessité de la Collaboration***

***Collaboration à travers la région est nécessaire pour:***

- Sécuriser et mettre en commun les ressources.***
- Cibler une Stratégie de développement.***
- Construire un engagement.***

***Clé: Etablir des institutions de classe internationale pour servir comme des ancrs effectives et visibles pour le technopole tout en fournissant des services à valeurs ajoutées pour attirer les entreprises .***

## **Point 6: Aptitude au Changement tout le temps**

**Rôles Stratégiques : Dépendent des conditions spécifiques de la région et de l'état de préparation de la grappe industrielle , le gouvernement pourrait aussi jouer un rôle plus large pour supporter les parcs technologiques ou technopoles.**

**Planning Requis : Ceci devrait être une part d'un schéma (ou vision) bien pensé pour une utilisation des ressources afin d'optimiser le potentiel des activités et de suivre les performances de celles ci afin de pouvoir redéployer ces ressources si nécessaire.**

**Marché Cible: le Soutien Gouvernemental doit aller vers le renforcement d'un marché conduit par l'entrepreneuriat et les parcs compétitifs.**

A decorative graphic consisting of a green spiral that starts from the top and winds downwards, framing the text. The spiral is composed of several overlapping loops, creating a sense of depth and movement. The background is a solid blue color.

**Merci**  
**Pour votre attention**

**Docteur Karcouche Sid-Ahmed**  
**Directeur général de l'Agence Nationale de Promotion**  
**et de Développement des Parcs Technologiques**  
**ANPT**

Karkouche @postelecom.dz;  
sakarcouche@hotmail.com